

(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift  
(11) DE 3321036 A1

(5) Int. Cl. 3:  
B 65 D 71/00

DE 3321036 A 1

(21) Aktenzeichen: P 33 21 036.5  
(22) Anmeldetag: 10. 6. 83  
(43) Offenlegungstag: 19. 1. 84

(23) Innere Priorität: 14.07.82 DE 82201021

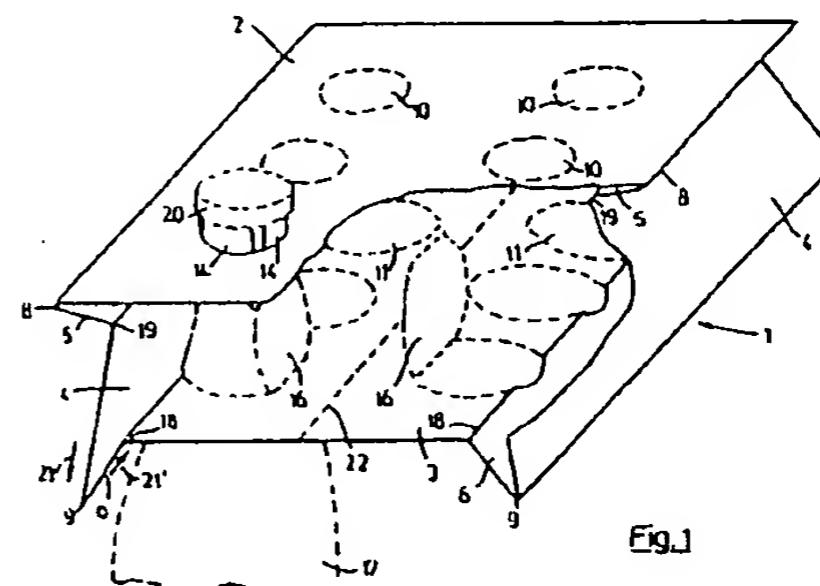
(71) Anmelder:  
Wanfried-Druck Kalden GmbH, 3442 Wanfried, DE

(72) Erfinder:  
Krauter, Hermann, 6945 Hirschberg, DE; Janzen,  
Wolfgang, 6701 Dannstadt, DE

(54) Flaschenträger

Ein im Querschnitt im wesentlichen rechteckig-rohrförmiger zweireihiger Flaschenträger aus Karton, der sich am Rande von Flaschenhalsöffnungen (11) in seiner Unterwand (3) am sich erweiternden Flaschenhals abstützt und mit aus Flaschenmündungsöffnungen (10) in der Oberwand (2) ausgestanzten Stützlaschen (14) unter beispielsweise einen Kronkorken (20) greift, ist dadurch verbessert, daß die Seitenwände (4) in ihrem oberen Bereich mit je einer Einfalt-Falzlinie (19) versehen sind, die zur besseren oberen Abstützung der Seitenwände (4) das Einfalten des durch die Falzlinie (19) abgeteilten oberen Bereiches jeder Seitenwand (4) unter die Oberwand (2) gestattet, und daß die Unterwand (3) mit zwei Zusatzfalzlinien (18) versehen ist, die durch die Reihen von Flaschenhalsöffnungen (11) verlaufen. Weiterhin können aus den Flaschenhalsöffnungen (11) ausgestanzte Versteifungslaschen (16) ausgestanzt sein, die an der Innenseite des Trägers zusätzlich unter die Kronkorken (20) greifen.

(33 21 036)



Gärtz, Dr. Fuqua, Dr. Harders  
Patentanwält  
Postfach 700845  
Schneckenholzstraße 27  
D-6000 Frankfurt am Main 70  
Telefon (0611) 617079

7. Juni 1983  
FuGr/Ra.

Wanfried-Druck Kalden GmbH, 3442 Wanfried 1

---

Flaschenträger

---

Patentansprüche

1. Aus einem flächigen Zuschnitt aus Karton oder einem ähnlichen Material hergestellter, durch Verbinden der Enden des Zuschnittes entstandener rohrförmiger Flaschenträger mit einer Oberwand, mit in zwei Reihen angeordneten Flaschenmündungs-Öffnungen, zwei mittels Falzlinien an die Längsseiten der Oberwand angelenkten Seitenwänden und einer an die unteren Kanten der Seitenwände mittels Anlenk-Falzlinien angelenkten Unterwand, die mit Flaschenhals-Öffnungen versehen ist, welche im wesentlichen mit den Flaschenmündungs-Öffnungen in der Oberwand fluchten, wobei aus den Flaschenmündungs-Öffnungen in der Oberwand nach oben ausfaltbare Flaschenmündungs-Stützlaschen ausgestanzt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (4) in ihrem oberen Bereich mit je einer in Längsrichtung des Trägers (1) verlaufenden Einfalt-Falzlinie (19) versehen sind, die das Einfalten des durch diese Falzlinie (19) abgeteilten oberen Bereiches jeder Seitenwand (4) unter die Oberwand (2) gestattet und daß die Unterwand (3) mit zwei Zusatz-Falzlinien (18) versehen ist, von denen je eine in Längsrichtung des Trägers (1) durch jede der Reihen von Flaschenhals-Öffnungen (11) verläuft.

- 2 -

2. Flaschenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatz-Falzlinien (18) die Flaschenhals-Öffnungen (11) in einem Bereich schneiden, der zwischen den Mittelpunktsverbindungen einer Reihe von Flaschenhals-Öffnungen (11) und der Anlenk-Falzlinie (9) für die benachbarte Seitenwand (4) liegt.
3. Flaschenträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Flaschenhals-Öffnungen (11) im Abstand von der Anlenkfalzlinie (9) für die benachbarte Seitenwand (4) angeordnet sind.
4. Flaschenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß aus den Flaschenhals-Öffnungen (11) hochfaltbare Versteifungslaschen (16) ausgestanzt sind, die auf der der Längsachse (22) des Flaschenträgers (1) zugewandten Innenseite der Flaschenhals-Öffnungen (11) an deren Rand angelenkt sind und hochgefaltet im Gebrauchs- zustand des Flaschenträgers (1) bis in die Flaschenmündungs-Öffnungen (10) in die Oberwand (2) hineinragen.
5. Flaschenträger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß im Eingriffsbereich einer Versteifungslasche (16) an der Flaschenmündungs-Öffnung (10) keine Flaschen- mündungs-Stützlasche (14) vorgesehen ist.

- 3 -

Die Erfindung betrifft einen Flaschenträger gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruches 1.

Ein derartiger Flaschenträger ist aus der DE-PS 15 86 821 bekannt. Dieser Flaschenträger erlangt jedoch nur genügend Stabilität, wenn er sich mit den Kanten seiner unteren Flaschenhals-Durchtrittsöffnungen unmittelbar auf den Flaschenschultern abstützen kann. Für Flaschen mit relativ langen Hälzen muß der Träger eine entsprechende Höhe haben, wodurch der Materialverbrauch beträchtlich wird.

Ähnliche Flaschenträger sind auch aus der GB-PS 13 95 723 bekannt. Diese Flaschenträger weisen zwar eine größere Stabilität dadurch auf, daß Teile der äußeren Seitenwände derart unter die verbreiterten Außenbereiche der Oberwand gefaltet sind, so daß sich die unteren Bereiche der Seitenwände anliegend gegen die Flaschenhälse abstützen; sie sind aber bei Ausgestaltung als Flaschenträger für zwei Flaschenreihen in der Weise aufwendiger, daß sie zusätzliche Seitenwände zwischen den Flaschenreihen aufweisen und dadurch aus zwei parallelen rohrartigen Profilen bestehen. Außerdem müssen sich auch diese Träger an dem verhältnismäßig weit ausladenden Übergangsbereich zum Flaschenbauch abstützen.

Der vorliegenden Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, einen einfachen, nur aus vier Wänden bestehenden, schlauch- oder rohrartigen, zweireihigen Flaschenträger, wie er aus der DE-PS 15 86 821 bekannt ist, derart zu verbessern, daß er auch bei Abstützung im konischen Bereich des Flaschenhalses oberhalb des Flaschenbauches eine genügende Stabilität für die aus Träger und Flaschen bestehende Verpackungseinheit bietet.

- 4 -

Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst, von denen die Einfaltung der Seitenwand aus der GB-PS 13 95 723 an sich schon bekannt ist.

Eine wesentliche Funktion üben jedoch in Verbindung mit den in dem oberen Bereich der Seitenwände verlaufenden Einfalt-Falzlinien die zwei Zusatz-Falzlinien zwischen Bodenwand und Seitenwand aus. Durch die beiden Zusatz-Falzlinien wird die Stabilität des Flaschenträgers mit den darin eingesetzten Flaschen wesentlich erhöht. Es ist dadurch möglich, die Unterwand bzw. den Rand der darin ausgebildeten Flaschenhals-Öffnungen im konischen Bereich des Flaschenhalses oberhalb des Flaschenbauches abzustützen. Trotz des im Vergleich zu herkömmlichen Flaschenträgern geringen Abstandes der Oberwand zu der Unterwand werden die Flaschen wirksam in dem Flaschenträger gehalten. Während die Oberwand mit den aus den Flaschenmündungs-Öffnungen nach oben ausgefalteten Flaschenmündungs-Stützlaschen, die beispielsweise den Rand eines Kronkorkens untergreifen, abgestützt und fixiert wird, liegt die Unterwand des Trägers durch die entsprechend dimensionierten Flaschenhals-Öffnungen im konischen Bereich der Flaschenhälse auf. Während sich die obere Einfaltung bei in dem Flaschenträger eingesetzten Flaschen gegen die Unterseite der Oberwand anlegt, wird die untere Umfalzung über die Seitenwand von der Unterwand nach unten gedrückt, so daß sie sich unterhalb der Unterwand an den konischen Bereich der Flaschen anlegt. Hierbei ist besonders vorteilhaft, daß die Höhe der Seitenwand mindestens dem Abstand zwischen Oberwand und Unterwand plus der Breite des unteren Falzes entspricht. Dadurch wird der untere Falz zumindest in einem Teilbereich

- 5 -

flächig gegen den konischen Bereich des Flaschenhalses gedrückt; gleichzeitig wird die Unterwand im Bereich der Flaschenhals-Öffnungen verkantet, was zum wirksamen Halten der Flasche beiträgt.

Die Maßnahmen nach den Ansprüchen 2 und 3 bringen besondere Vorteile hinsichtlich der Anlage des unteren Falzes an dem Flaschenhals mit sich.

Eine zusätzliche Abstützung der Unterwand kann mit den Maßnahmen nach Anspruch 4 erreicht werden. Die hochgefalteten Versteifungslaschen stützen sich, je nach dem Abstand zwischen Unterwand und Oberwand des Flaschenträgers, entweder an der Oberwand ab, oder aber sie reichen durch die Flaschenmündungs-Öffnungen hindurch, wobei sie dann gegen die Ränder der Kronkorken anliegen. Diese hochgefalteten Versteifungslaschen bilden dann zusätzliche Stege, die den Flaschenträger zwischen den beiden Flaschenreihen verstärken. Gegebenenfalls kann gemäß Anspruch 5 die Flaschenmündungs-Stützlasche im Eingriffsbereich der Versteifungslasche entfallen.

Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines gefalteten Flaschenträgers mit einer andeutungsweise eingesetzten Flasche,

Fig. 2 den Zuschnitt des in Fig. 1 gezeigten Flaschenträgers,

- 6 -

Fig. 3 eine Schnittdarstellung durch den Flaschenträger im Bereich zweier, nebeneinander in den Träger eingesetzter Flaschen,

Fig. 4 eine Ansicht des über die Oberwand ragenden Flaschenkopfes,

Fig. 5 eine rechte Ansicht des Flaschenkopfes mit einer Versteifungslasche und

Fig. 6 eine Ansicht auf die am Flaschenkopf angreifende Versteifungslasche.

Der Flaschenträger 1 weist eine Oberwand 2, eine Unterwand 3 sowie zwei Seitenwände 4 auf. Wie anhand des in Fig. 2 gezeigten Zuschnittes gut zu erkennen ist, schließt sich an beiden Seiten der Oberwand 2 jeweils ein oberer Falz 5 an, der jeweils in die Seitenwand 4, einen unteren Falz 6 und daran anschließend in einen linken bzw. rechten Abschnitt der Unterwand 3 übergeht. Die Endkanten der beiden Abschnitte der Unterwand 3 werden im Bereich der in Fig. 2 schraffiert dargestellten Klebestellen 7 miteinander verklebt, wobei der Zuschnitt zunächst nur an den oberen Falzlinien 8 zwischen Oberwand 2 und den oberen Falzen 5 und den Anlenkfalzlinien 9 zwischen den Seitenwänden 4 und den unteren Falzen 6 gefaltet wird.

Während in der Oberwand 2 Flaschenmündungs-Öffnungen 10 vorgesehen sind, sind in der Unterwand 3 bzw., betrachtet man den Zuschnitt in Fig. 2, in den Abschnitten der Unterwand 3 Flaschenhals-Öffnungen 11 gestanzt.

Die Flaschenmündungs-Öffnungen 10 weisen eine im wesentlichen quadratische Perforierung 12 auf, deren Größe so gewählt ist, daß beispielsweise der Kronkorken einer Flasche gerade von der quadratischen Perforierung 12 tangiert wird. Die vier Seiten der quadratischen Perforierung können, wie in Fig. 2 dargestellt ist, einen geringfügig V-förmigen Verlauf haben, wobei die Spitze des V von der Innenseite der Perforation 12 wegzeigt. In der Mitte jeder der sechs quadratischen Perforationen 12 - der Zuschnitt ist für einen 6er-Flaschenträger gedacht - ist jeweils ein kleines Quadrat 13 ausgestanzt, und zwar mit zu den Seiten der quadratischen Perforation 12 parallel verlaufenden Seiten. Der Bereich zwischen der quadratischen Ausstanzung 13 und der Perforation 12 ist so eingestanzt, daß vier Stützlaschen 14 entstehen. Die Einstanzungen für diese Stützlaschen 14 verlaufen dabei zunächst jeweils in einseitiger Verlängerung der Seiten der quadratischen Ausstanzung 13 und enden in den Eckpunkten der quadratischen Perforation 12.

Die kreisrunden Flaschenhals-Öffnungen 11 in der Unterwand 3 sind zum Teil ausgestanzt, was in Fig. 2 an der rechten unteren Öffnung 11 durch die schraffierte Fläche 15 ange deutet ist. Der innerhalb der Öffnung 11 verbleibende Teil bildet eine Versteifungslasche 16, die an den Seiten zu den Klebestellen hin bzw. im Gebrauchszustand des Trägers 1 zur Längsachse hin mit dem Zuschnitt verbunden ist.

Der Zuschnitt, der in der bereits beschriebenen Weise zunächst nur an den oberen Falzlinien 8 und den Anlenkfalzlinien 9 gefaltet und an den Klebestellen 7 zu einem rohrförmigen Abschnitt zusammengeklebt wurde, erhält seine endgültige, in

Fig. 1 dargestellte, gebrauchsfertige Form erst durch das Einsetzen der Flaschen 17 mit den Flaschenhälsern in die Flaschenhals-Öffnungen 11 und die Flaschenmündungs-Öffnungen 10. Dazu sind in vorteilhafter Weise zwischen den oberen Falzen 5 und den Seitenwänden 4 bereits in den Zuschnitt durch eingepreßte Sicken (Zusatz-Falzlinien 18, Einfalt-Falzlinien 19) Sollknickstellen vorprogrammiert. Beim Einsetzen der Flaschen 17 in den Flaschenträger 1 werden zunächst die Versteifungslaschen 16 aus den Flaschenhals-Öffnungen 11 nach oben gedrückt. Beim Anliegen des konischen Flaschenhalses an den Rändern der Flaschenhals-Öffnungen 11 wird die Unterwand 3 unter Faltung des unteren Falzes 6 auf die Oberwand 2 zugeschoben. Der Kronkorken 20 der Flasche 17 durchstößt dann die Flaschenmündungs-Öffnung 10, wobei die vier Stützlaschen 14 jeder Öffnung von der Oberwand 2 nach oben weisend aufgerichtet werden. Diese vier Stützlaschen 14 hintergreifen dann klemmend den Rand des Kronkorkens 20. In dieser Stellung stehen die Seitenwände 4 mit den oberen Falzen 5 und den unteren Falzen 6 unter Spannung und drücken die Oberwand 2 und die Unterwand 3 auseinander. Dabei wirkt sich die in der Seitenwand 4 vorhandene, in Fig. 1 durch den Pfeil 21 angedeutete Zugspannung auf den unteren Falz 6 in Richtung des Pfeiles 21' aus, wodurch sich die Flaschenhals-Öffnungen 11 gegen den Hals der Flaschen 17 verklemmen und die einzelnen Flaschen 17 geringfügig in Richtung der Längsachse 22 des Flaschenträgers 1 kippen. Dadurch können die in der Zeichnung nicht dargestellten Flaschenenden gegeneinander zum Anliegen kommen; die Verpackungs- bzw. Trageeinheit wird so wesentlich stabilisiert. Während sich die Stützlaschen 14 gegen den

- 9 -

Kronkorken 20 abstützen (siehe Fig. 4), tritt die Versteifungslasche 16 geringfügig durch die Flaschenmündungs-Öffnung 10, wie der Fig. 5 zu entnehmen ist, hindurch und legt sich an den Wulst 23 des Flaschenmundansatzes von unten an. Mit den sechs Versteifungslaschen 16 werden in der Mitte des Flaschenträgers 1 zusätzliche Aussteifungen gebildet. Kleine Ausstanzungen 24 in den Stützlaschen 14, entsprechend der Fig. 4, können ebenfalls den Wulst 23 der Flaschen 17 unterstützen. Ebenso können weitere von den Einfalt-Falzlinien 19 in die oberen Falze 5 reichende, ausgestanzte Zungen 25 gegen den Wulst 22 der Flasche 17 eine Versteifung mit sich bringen.

An der Stelle, an der sich die Versteifungslaschen 16 gegen den Wulst 23 der Flaschen 17 abstützen, ist es nicht notwendig, eine Stützlasche 14 vorzusehen (siehe Fig. 6). Mit den drei Stützlaschen 14 und der Versteifungslasche 16 wird ein ausreichender Halt des Flaschenkopfes erreicht.

Zum einfachen und leichten Tragen des Flaschenträgers 1 mit den eingesetzten Flaschen 17 können zwei Trageöffnungen 26 in der Oberwand 2 nützlich sein.

-10-

Leerseite

10.06.

Nummer:  
Int. Cl.<sup>3</sup>:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

3321036  
B.65D 71/00  
10. Juni 1983  
19. Januar 1984

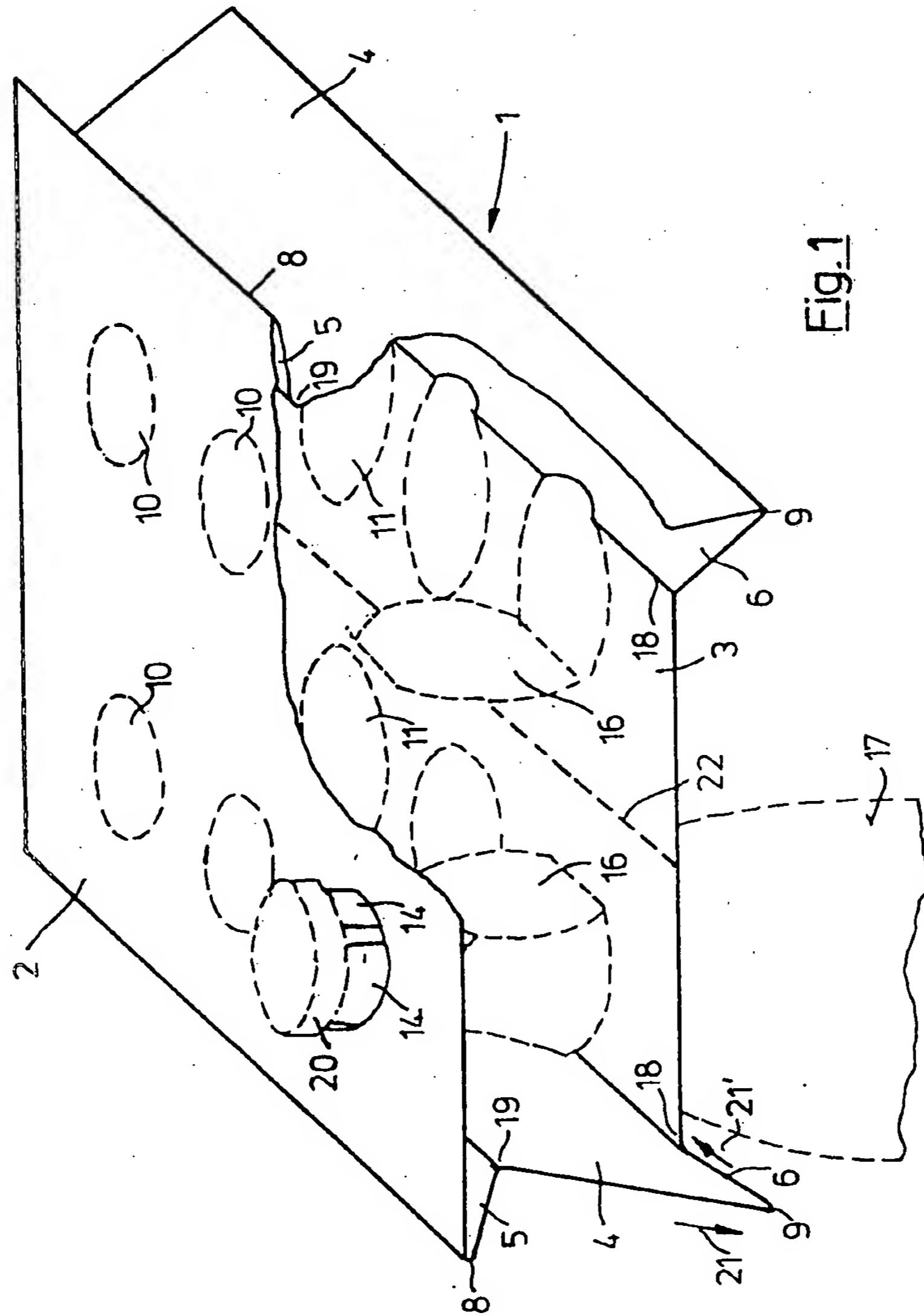


Fig.1

11.00

3321036

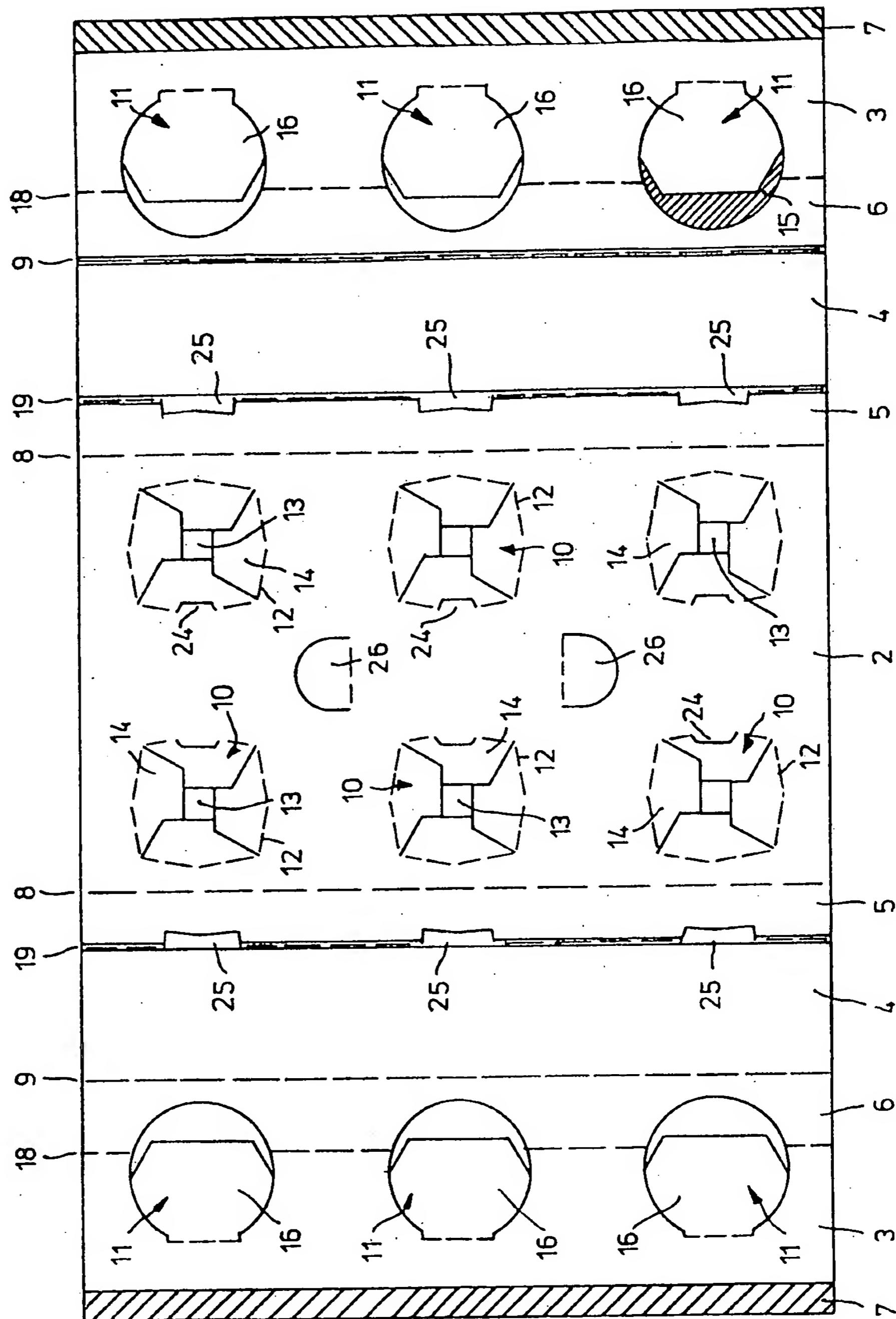


Fig. 2

10.000.000  
3321036

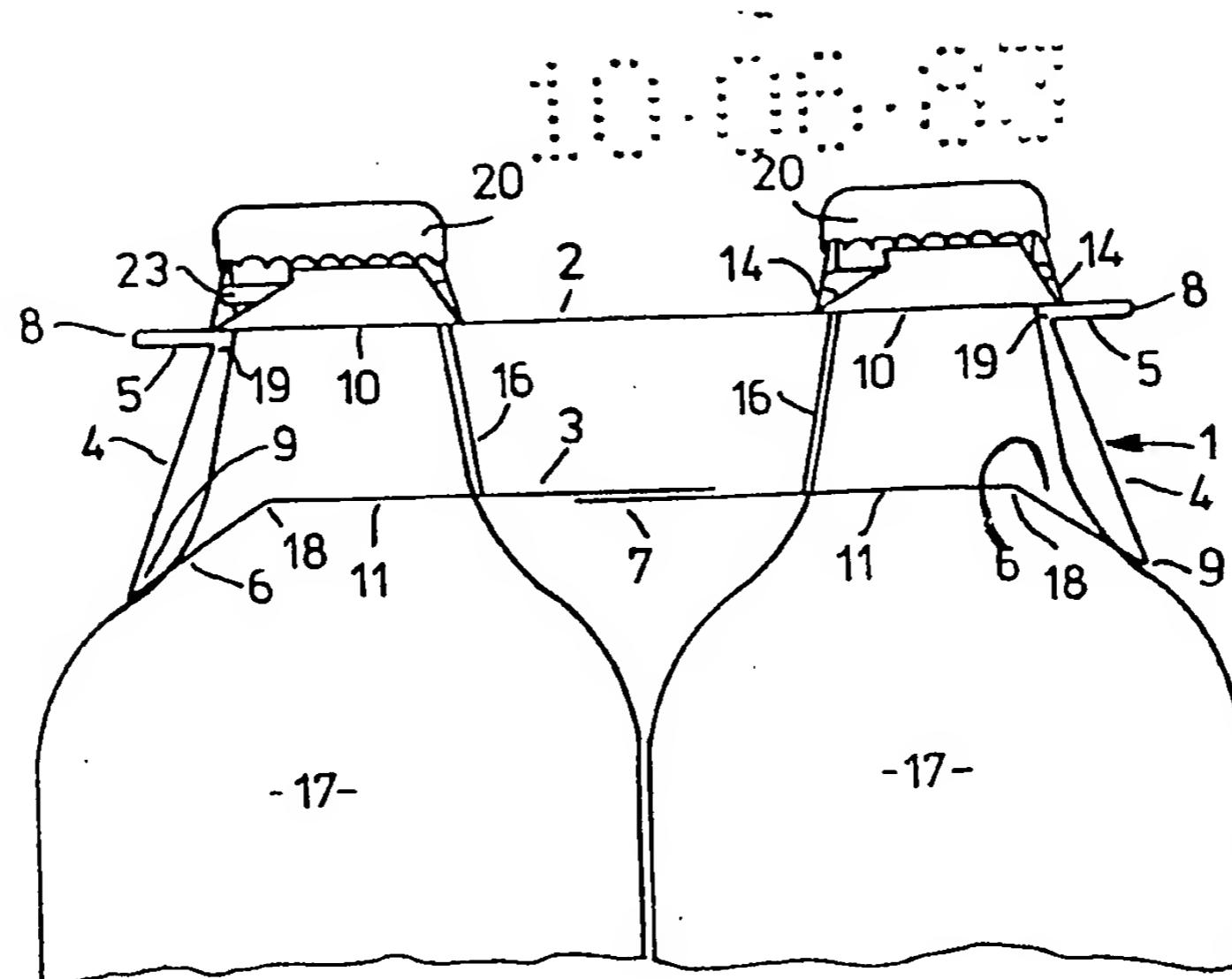


Fig. 3

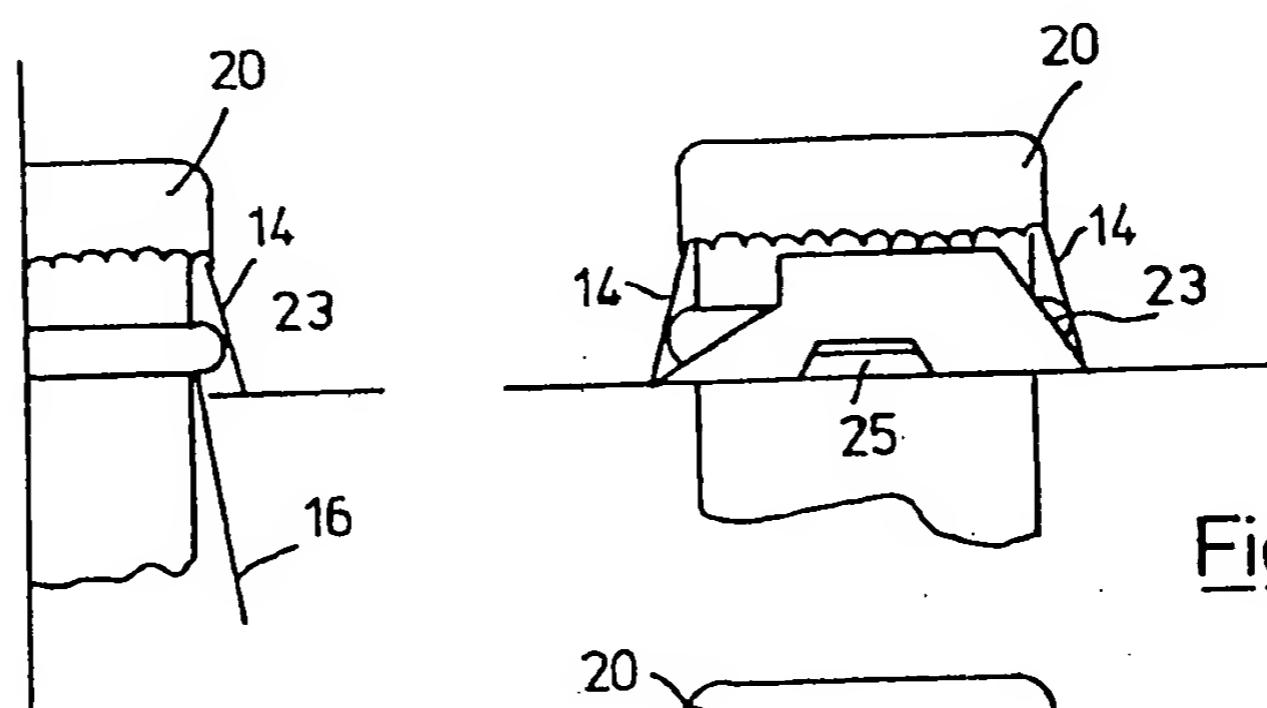


Fig. 4

Fig. 5

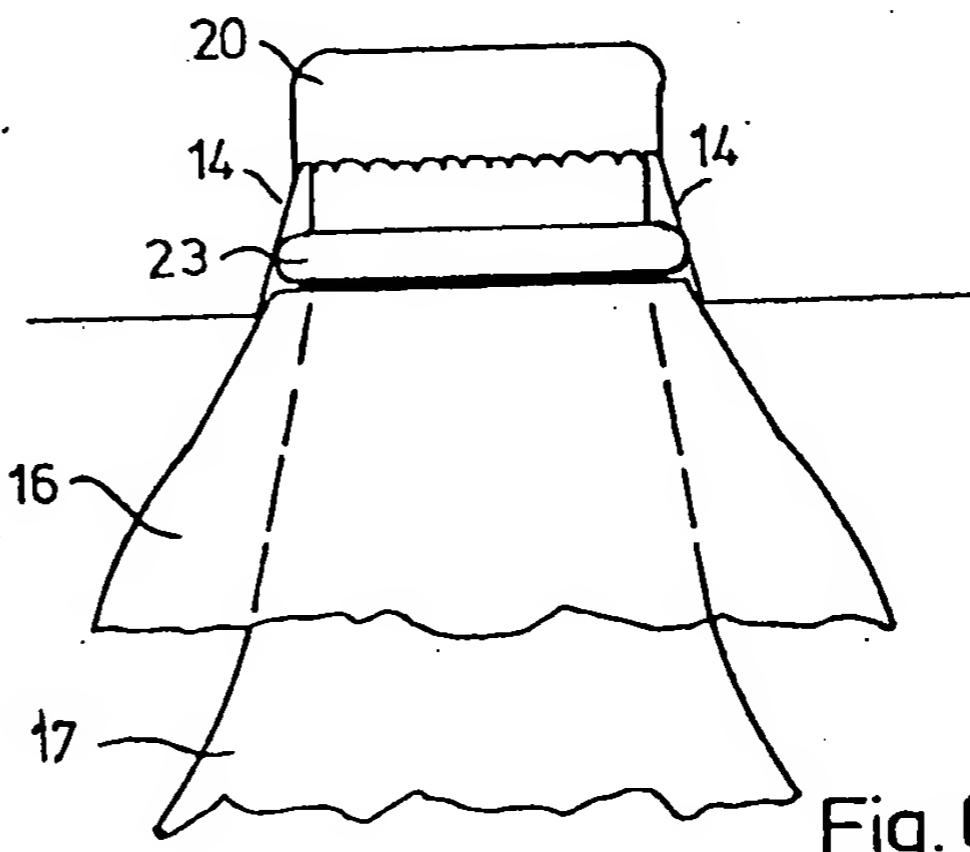


Fig. 6